Nissin
DIGITAL

Di866
PROFESSIONAL

DIGITAL TTL POWER ZOOM FLASH

BEDIENUNGSANLEITUNG

Nissin

Nissin Japan Ltd., Tokyo
http://www.nissin-japan.com

Nissin Marketing Ltd., Hong Kong
http://www.nissindigital.com

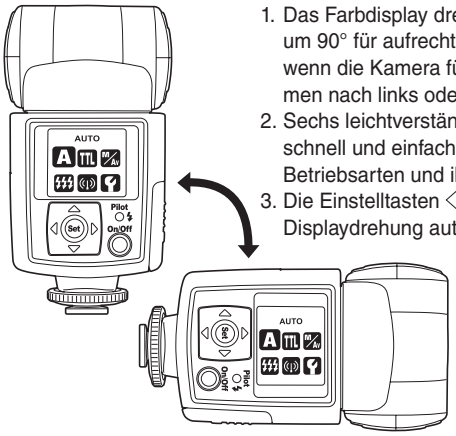
Danke für Ihren Kauf eines Nissin-Produkts

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung und auch die Ihrer Kamera gründlich durch, bevor Sie dieses Blitzgerät erstmals benutzen, um sich mit den Eigenschaften und der Handhabung vertraut zu machen und Freude an der Blitzfotografie zu haben.

Die Nikon-Version des Nissin Di866 ist für digitale Nikon-SLR- and andere Nikon-Kameras mit Blitz-Aufsteckschuh konzipiert worden. Sie bietet das aktuellste TTL-Blitzsteuersystem und zeichnet sich u. a. durch das einzigartige, automatisch in aufrechte Position drehbare Farbdisplay aus, das die Bedienung wesentlich beschleunigt und erleichtert.

Der Nissin Di866 arbeitet automatisch mit dem TTL-Auto-Flash-System von Nikon zusammen. Bitte beachten Sie, dass diese Nikon-Version des Di866 im TTL-Betrieb nicht mit Kameras anderer Fabrikate funktioniert.

Einzigartige Funktionen



1. Das Farbdisplay dreht sich automatisch um 90° für aufrechtstehende Darstellung, wenn die Kamera für Hochformataufnahmen nach links oder rechts gekippt wird.
2. Sechs leichtverständliche Symbole führen schnell und einfach zu den gewünschten Betriebsarten und ihren Einstellungen.
3. Die Einstelltasten ◁ ▷ ◇ passen sich der Displaydrehung automatisch an.

Ganz einfache Bedienung

Wenn Sie den Di866 auf die Kamera aufstecken, wird die Blitzbelichtung vollständig durch die Kamera gesteuert. Es war uns sehr wichtig, dass alles so einfach sein soll wie mit einem eingebauten Blitzgerät, obwohl Ihr Di866 im Aufsteckschuh befestigt statt in der Kamera eingebaut ist.

Fortschrittliche Funktionen

Ihr Di866 bietet Ihnen aber auch viele fortschrittliche Blitzfunktionen, z. B. kabellose Blitzsteuerung bei von der Kamera gelöstem Blitzgerät, Kurzzeit-Blitzsynchronisation, Stroboskopblitz (Mehrfachblitz zum „Einfrieren" schneller Bewegungsabläufe), Blitzsteuerung über den Sensor im Blitzgerät (wenn TTL nicht verfügbar ist) bei Blendenvorwahl und vieles mehr.

Kompatible Kameras

Nikon: Digitale SLR-Kameras
D40, D40x, D60, D70, D70S, D80, D90, D5000,
D200, D300, D700, D2H, D2Hs, D3, D3x

Nikon: Digitale Coolpix-Kompaktkameras
P5000, P5100, P6000

Fujifilm: Digitale SLR-Kameras
Finepix S5Pro

Für Kameras, die nach Mai 2009 auf den Markt gekommen sind, sehen Sie bitte in der Nissin-Kompatibilitätstabelle nach, die Sie hier finden:

http://www.nissin-japan.com oder **http://www.nissindigital.com**

Wichtige Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise liefern Ihnen wichtige Informationen zur korrekten und sicheren Handhabung des Blitzgeräts. Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

⚠ Warnung

Dieses Zeichen weist auf Gefahr oder schwerwiegenden Schaden hin

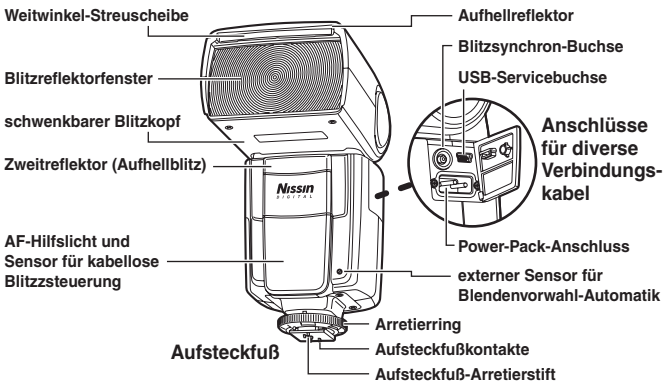
- Das Blitzgerät enthält Teile, die hohe elektrische Spannung führen. Versuchen Sie nicht, es zu öffnen oder zu reparieren. Bringen Sie es ggf. zum Reparatur-Kundendienst oder zu Ihrem Fotohändler, bei dem Sie es gekauft hatten.
- Berühren Sie keine Teile im Inneren, wenn das Gehäuse z. B. als Folge eines Sturzes beschädigt worden ist und Öffnungen aufweist.
- Blitzen Sie niemandem, auch keinem Tier, aus kurzer Entfernung in die Augen. Es kann die Augen schwer schädigen. Vor allem, wenn Sie Babys mit Blitz fotografieren, halten Sie einen Mindestabstand von 1 m ein oder blitzen Sie (noch besser!) indirekt, also gegen die Zimmerdecke oder eine weiße Wand.
- Benutzen Sie das Blitzgerät nicht in entzündlichem Gas, nahe explosiven Chemikalien oder leicht brennbaren Flüssigkeiten. Es kann einen Brand auslösen.
- Fassen Sie das Blitzgerät nicht mit nassen Händen an und schützen Sie es vor Wasser. Die hohe elektrische Spannung kann zu elektrischem Schlag führen.
- Blenden Sie nicht Autofahrer oder Lenker anderer Fahrzeuge durch Anblitzen.
- Lösen Sie den Blitz nicht aus, wenn das Blitzreflektorfenster Körperteile berührt. Das kann evtl. zu Verbrennungen der Haut führen.
- Setzen Sie die Batterien mit korrekter Polarität (+ und -) ein. Falsch herum eingelegte Batterien können sich entladen, stark überhitzen oder gar explodieren.

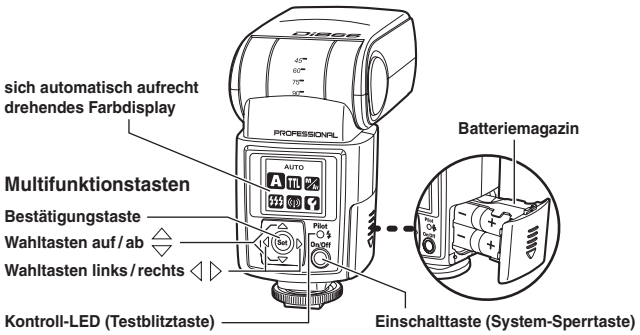
⚠ Achtung

Dieses Zeichen weist auf mögliche Beschädigung oder Funktionsstörung hin

- Setzen Sie das Gerät nicht längere Zeit Temperaturen über 40 °C aus, z. B. bei Sonneneinstrahlung im geparkten Auto oder auf der Fensterbank.
- Das Blitzgerät ist nicht wasserdicht. Schützen Sie es vor Spritzwasser, Regen, Schnee und hoher Luftfeuchtigkeit, z. B. im Nebel.
- Benutzen Sie nicht Benzol, Verdünnungsmittel oder Alkohol zum Reinigen.
- Benutzen Sie dieses Blitzgerät nicht an anderen als den hier empfohlenen Kameras (siehe Seite 2); andernfalls könnte die Kameraelektronik beschädigt werden.
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.
- Vermeiden Sie harte Schläge gegen das Gehäuse und Fallen auf harten Boden.
- Wenn Sie das Gerät mit externer Stromversorgung über das Power-Pack benutzen, lesen Sie zuvor dessen Sicherheitshinweise und beachten Sie die Anleitung.

Bezeichnung der Teile und Bedienelemente





Symbol-Menü für die Haupt-Betriebsarten

Am Blitzgerät Di866 einzustellende Blitz-Modi und -Funktionen

- A ··· Vollautomatik-Blitzmodus
- TTL ··· TTL-Programm-Blitzmodus
- M/Av ··· manueller Blitzmodus
- ··· Stroboskop-Blitzmodus
- ··· kabelloser TTL-Blitzmodus
- ··· anwenderspezifische Einstellungen

Vollautomatik-Blitzmodus ..... Seite 10
Die Blitzsteuerung für bestmögliche Belichtung erfolgt vollständig durch die Kamera.

TTL-Programm-Blitzmodus ..... Seite 12
Die Blitzsteuerung erfolgt automatisch durch die Kamera, aber die Belichtung ist am Blitzgerät kalibrierbar.

Manueller Blitzmodus ..... Seite 16
M = Manuelle Wahl zwischen 1/1 und 1/128 der Blitz-Vollenergie.
Av = Manuelle Blendeneinstellung am Blitzgerät (externer Sensor).

Stroboskop-Blitzmodus ..... Seite 22
Schnelle Mehrfach-Blitzbelichtung (1 Hz bis 90 Hz) zur Darstellung von Bewegungsabläufen vor dunklem Hintergrund in einer Aufnahme.

Kabelloser TTL-Blitzmodus ..... Seite 24
Kabellos TTL-gesteuerte Blitzbelichtung mit mehreren von der Kamera getrennten Blitzgeräten für kreative Beleuchtung.

Anwenderspezifische Einstellungen ..... Seite 29
Zahlreiche Möglichkeiten, Funktionen und Anzeigen des Di866 nach den individuellen Vorstellungen des Fotografen festzulegen.

Sonderfunktionen für Fortgeschrittene

Einige Betriebsarten ermöglichen interessante Sonderfunktionen

Sonderfunktion	ist in diesen Blitz-Betriebsarten des Di866 möglich	
Aufhellblitz	TTL-Programm-Blitzmodus	manueller Blitzmodus
manuelles Zoom	TTL-Programm-Blitzmodus	manueller Blitzmodus
Servo-Blitzmodus		manueller Blitzmodus
Blendenvorwahl-Modus	Servo-Modus	manueller Blitzmodus [1]
ISO-Einstellung	Servo-Modus	manueller Blitzmodus [1]

[1] Auch bei Verwendung des Di866 an einer auf Seite 2 nicht als kompatibel aufgeführten digitalen oder einer analogen Kamera mögliche Blitz-Betriebsart.

An der Kamera einstellbare Funktion mit Blitzsteuerautomatik

Kurzzeitsynchronisation ..... Seite 31
Blitzaufnahmen sind auch mit kürzeren Verschlusszeiten möglich, als Schlitzverschlüsse normalerweise erlauben.

Synchronisation mit zweitem Verschlussvorhang .... Seite 31
Blitzauslösung unmittelbar vor dem Schließen des Verschlusses. Bewegte Motive zeigen Verwischung nach hinten statt nach vorn.

Automatisches Blitz-Bracketing ..... Seite 31
Mehrere Blitzaufnahmen werden in schneller Folge mit abgestufter Belichtung gemäß Kameraeinstellung ausgelöst.

Verhinderung/Abschwächung roter Augen ..... Seite 32
Vor der eigentlichen Blitzaufnahme werden mehrere Vorblitze ausgelöst, damit sich die Pupillen abgebildeter Personen verengen.

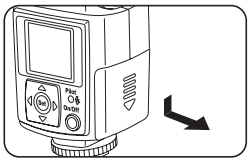
Blitzbelichtung auf Motivdetail fixieren ..... Seite 32
Die Blitzsteuerung erfolgt für ein zuvor mit der Kamerafunktion Fv. Lock festgelegtes Motivdetail, auch außerhalb der Bildmitte.

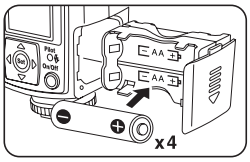
Synchronisation bei langen Verschlusszeiten ..... Seite 32
Die Blitzsteuerung erfolgt unter Berücksichtigung der durch eine Langzeitbelichtung erreichten Aufhellung des dunkeln Bildhintergrunds.

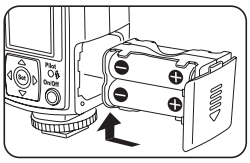
Allgemeine Hinweise zur Bedienung

Einlegen der Batterien

Verwendbare Batterien: Alkali-Mangan- und Lithium-Zellen, NiMH-Akkus







1. Nehmen Sie das Batteriemagazin wie in den Bildern links gezeigt heraus und legen Sie vier Batteriezellen des Typs Mignon ein (andere Bezeichnungen für diesen Typ sind LR6, HR6 oder AA).
2. Das Batteriemagazin ist so gebaut, dass alle Zellen in gleicher Richtung (Plus-Pol zum Deckel hin) einzulegen sind, damit das richtige Einlegen bei schlechtem Licht erleichtert wird.
3. Zur Kontrolle sind die Symbole + und - innen im Batteriemagazin angegeben.
4. Stecken Sie dann das Batteriemagazin wieder bis zum hörbaren Einrasten in das Blitzgerätegehäuse ein.

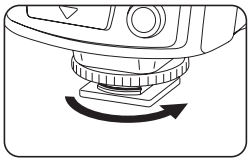
   Wenn die Wartezeit bis zur Blitzbereitschaft länger als 20 Sekunden dauert, erneuern Sie die Batterien oder laden Sie evtl. verwendete Akkus wieder auf.

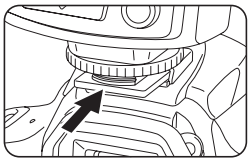
HINWEIS

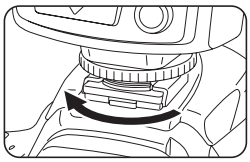
Die vier Batteriezellen sollten vom gleichen Typ und Hersteller sein und stets alle zugleich durch neue ersetzt werden.
Bei mit falscher Polarität eingelegten Batteriezellen kommt kein elektrischer Kontakt zustande.

Mit dem separat erhältlichen externen Power-Pack erhöht sich die maximale Blitzzahl und verkürzt sich die Blitzfolgezeit stark (siehe Seite 35).

Befestigen des Di866 an der Kamera







1. Schalten Sie sowohl den Di866 als auch die Kamera mit dem jeweiligen Hauptschalter aus.
2. Drehen Sie den Arretierring am Fuß des Di866 wie im ersten Bild gezeigt zum Lösen der Klemmung nach oben.
3. Stecken Sie den Di866 (mit nach vorn gerichtetem Reflektorfenster) mit dem Fuß in den Aufsteckschuh der Kamera.
4. Drehen Sie den Arretierring jetzt in entgegengesetzter Richtung, um den Fuß des Di866 im Aufsteckschuh zu fixieren.
5. Dabei wird der Arretierstift im Fuß des Di866 ausgefahren, um das Blitzgerät im Aufsteckschuh vor versehentlichem Herausrutschen zu sichern.

Abnehmen des Di866 von der Kamera

- Lösen Sie den Arretierring durch Drehen, wie oben im ersten Bild gezeigt, bis zum Anschlag (der Arretierstift muss vollständig eingezogen werden!) und ziehen Sie den Di866 aus dem Aufsteckschuh heraus.

Einschalten des Di866

- Drücken Sie die Einschalttaste. Basismenü **A** (Automatik) erscheint.
- Die Kontroll-LED zeigt durch rotes Blinken das Aufladen an.
- Nach wenigen Sekunden leuchtet die Kontroll-LED grün (= blitzbereit).
- Das Display erlischt nach ca. 30 Sekunden oder 30 Sekunden nach der letzten Eingabe, wenn eine solche erfolgt ist, um Strom zu sparen.
- Falls Sie einen Testblitz auslösen wollen, drücken Sie die Kontroll-LED.
- Zum Abschalten drücken Sie die Einschalttaste ca. 2 Sekunden lang.

Der Di866 bietet eine doppelte Energiespar-Funktion

1. Der eingeschaltete Di866 schaltet sich 30 Sekunden nach dem Einschalten, der letzten Tastenbetätigung oder der letzten Blitzaufnahme zur Schonung der Batterien in den Bereitschaftsmodus zurück. Zur weiteren Batterieschonung können Sie über die anwenderspezifische Einstellung „Display“ (siehe Seite 29) die Abschaltung des Displays bereits nach 8 Sekunden des Nichtgebrauchs veranlassen.

   Im Bereitschaftsmodus ist das Display abgeschaltet und die Kontroll-LED blinkt im 2-Sekunden-Rhythmus, um anzuzeigen, dass der Di866 nicht ausgeschaltet ist, sondern sich im Bereitschaftsmodus befindet.

   Um den Di866 wieder zu aktivieren, tippen Sie den Kameraauslöser bis zum Druckpunkt an oder drücken Sie irgendeine Taste am Blitzgerät.

2. Wenn der Di866 länger als 30 Minuten (Werkseinstellung, die sich auf andere Werte ändern lässt, siehe Seite 30) nicht benutzt wird, schaltet er sich vollständig aus, um ein Entladen der Batterien zu verhindern.

   Um den Di866 wieder einzuschalten, drücken Sie seine Einschalttaste.

   Wenn der Di866 losgelöst von der Kamera im kabellos ferngesteuerten TTL-Blitzmodus (siehe Seite 24 ff.) oder als Servoblitz verwendet wird, kann es nützlich sein, die automatische Ausschaltung über die anwenderspezifischen Einstellungen (siehe Seite 30) auf längere Wartezeit von z. B. 60 Minuten umzuschalten oder ganz zu deaktivieren.

   Der zuletzt eingestellte Blitzmodus und andere eingestellte Werte bleiben gespeichert, so dass sich das Gerät nach dem Wiedereinschalten im gleichen Modus mit den gleichen Einstellungen befindet wie vorher.

Einstellen des Blitzmodus und der Funktionen

A Vollautomatische Blitzsteuerung

Folgende Aufnahmemodi können je nach Kamera eingestellt werden:

[AUTO] Vollautomatik [**P**] Programmautomatik [**S**] Blendenautom. (Zeitvorwahl)

[**A**] Zeitautom. (Blendenvorwahl) [**M**] Manuell sowie die Motivprogramme

Nacht Makro Sport Kinder Landschaft Porträt

Bei allen obengenannten Aufnahmemodi arbeitet der Di866 ohne jede Einschränkung im automatischen iTTL-Blitzmodus.

- Stecken Sie den Di866 auf die Kamera (siehe Seite 8) und drücken Sie die Einschalttaste.
- Das Display zeigt mit **A** den Vollautomatik-Modus an.
- Damit ist der Di866 für die automatische Blitzsteuerung durch die Kamera eingerichtet.
- Durch Drücken der Einschalttaste des Di866 können Sie diese Einstellung arretieren; um die Arretierung wieder aufzuheben, drücken Sie erneut die Einschalttaste.

- Damit ist alles erledigt, um in diesem Modus zu blitzen.
- Sobald die Kontroll-LED grün leuchtet, können Sie den Auslöser zum Fokussieren antippen.
- Im Sucher und im Display der Kamera erscheinen die Verschlusszeit, der Blendenwert und das Blitzsymbol ϟ für Blitzbereitschaft.
- Wenn Sie den Auslöser durchdrücken, erfolgt die Aufnahme mit Blitz. Das Bildergebnis erscheint unmittelbar danach im Kameradisplay.
- Die während der Aufnahme vom Di866 abgegebene Blitzenergie wird von der Kamera automatisch so gesteuert, dass Sie das bestmögliche Bildergebnis erhalten.
- Bei Änderung der Objektivbrennweite (Objektivwechsel oder Zoomen) passt der Di866 unverzüglich und automatisch den Leuchtwinkel des Reflektors für optimale Lichtausbeute und Motivausleuchtung an.

- Die (kleinbildäquivalente) Brennweite, für welche der Leuchtwinkel des Reflektors vom Di866 automatisch eingestellt wurde, wird rechts unten in seinem Display angezeigt.

Die Leuchtwinkelanpassung des Di866 ist zwischen 24 mm und 105 mm (kleinbildäquivalente Werte) möglich. Selbstverständlich sind aber auch mit längeren Brennweiten Blitzaufnahmen möglich. Bei kürzeren Brennweiten als kleinbildäquivalent 24 mm ist die herauszieh- und vor das Reflektorfenster klappbare Weitwinkel-Streuscheibe zu benutzen (siehe Seite 33; die kürzestmögliche kleinbildäquivalente Brennweite ist 18 mm).

Stellen Sie den gewünschen Aufnahmemodus an der Kamera ein, wählen Sie die gewünschte Zoombrennweite und machen Sie mit Ihrem Di866 problemlos schöne Blitzaufnahmen.
Der Di866 ist Ihnen bei der Umsetzung Ihrer Bildideen hilfreich, weil er Sie von den technischen Überlegungen entlastet und Sie sich ganz auf die kreativen Aspekte konzentrieren können: Im Vollautomatik-Modus werden alle Einstellungen von der Kamera vorgenommen, und Sie müssen nur die Kamera bedienen.

Modus	Verschlusszeit	Blendenwert	Einstellung an der Kamera
[AUTO]	automatisch	automatisch	automatisch
[**P**]	automatisch	automatisch	automatisch
[**S**]	manuell	automatisch	beliebige Verschlusszeit
[**A**]	automatisch	manuell	beliebiger Blendenwert
[**M**]	manuell	manuell	beliebige Zeit-Blenden-Kombination

TTL-Blitzsteuerung mit individueller Belichtungskorrektur

Mit dem aktuellen TTL-Blitzsteuerungssystem wird die Blitzbeleuchtung von der Kamera für bestmögliche Belichtungsergebnisse geregelt. Vielleicht wünschen Sie aber manchmal eine etwas dezentere Blitzbeleuchtung oder auch umgekehrt stärkeres Blitzlicht auf Ihrem Hauptmotiv, ohne dass wegen einer an der Kamera eingegebener Belichtungskorrektur nun auch die Umgebung und der Hintergrund dunkler bzw. heller werden.
Ihr Di866 macht das ganz einfach und schnell immer dann möglich, wenn es die Situation erfordert. Es funktioniert in folgenden Aufnahmemodi:

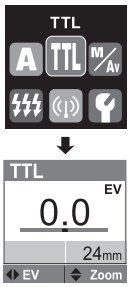
[AUTO] Vollautomatik [**P**] Programmautomatik [**S**] Blendenautom. (Zeitvorwahl)

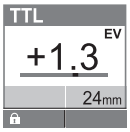
[**A**] Zeitautom. (Blendenvorwahl) [**M**] Manuell sowie die Motivprogramme

Nacht Makro Sport Kinder Landschaft Porträt

Bei allen obengenannten Aufnahmemodi arbeitet der Di866 ohne jede Einschränkung im automatischen iTTL-Blitzmodus.

- Stecken Sie den Di866 auf die Kamera (siehe Seite 8) und drücken Sie die Einschalttaste.
- Das Display zeigt mit **A** den Vollautomatik-Modus an. Drücken Sie die Bestätigungstaste Set, damit das Display die sechs Symbole zeigt.
- Wählen Sie mit den Tasten ◁ ▷ ⇕ den Modus **TTL** und bestätigen Sie mit der Taste Set; andernfalls würde das Display nach 8 Sekunden zum Vollautomatik-Modus **A** zurückkehren.
- Im Display wird nach der Umschaltung auf **TTL** als vorgegebene Belichtungskorrektur 0.0 EV angezeigt.
- Wie links unten im Display zu sehen, lässt sich der EV-Korrekturwert (EV = Exposure Value) mit den Wahltasten ◁ ▷ ändern, und zwar in 1/3-Belichtungsstufen zwischen -3.0 EV und +3.0 EV.
- Stellen Sie mit den Wahltasten ◁ ▷ den gewünschten EV-Korrekturwert ein und bestätigen Sie Ihre Einstellung mit der Taste Set.





- Im nebenstehenden Beispiel ist als Belichtungskorrektur der Wert +1.3 EV eingestellt.
- Wenn Sie diese Belichtungskorrektur auf Ihrem Di866 dauerhaft speichern wollen, drücken Sie einmal kurz die Einschalttaste, die dann als System-Sperrtaste wirkt (Achtung: Wenn Sie 2 Sekunden oder länger drücken, schalten Sie das Blitzgerät aus!). Bei gespeicherter Belichtungskorrektur erscheint links unten im Display ein Vorhängeschloss-Symbol. Um die Belichtungskorrektur-Speicherung wieder aufzuheben, drücken Sie nochmals kurz die Einschalttaste (Achtung: Damit wird nicht die Belichtungskorrektur gelöscht, sondern nur ihre dauerhafte Speicherung rückgängig gemacht!).
- Machen Sie mit der eingestellten Belichtungskorrektur ein Blitzfoto. Es zeigt den Vordergrund entsprechend dem eingestellten Korrekturwert mit abgeschwächter oder verstärkter Blitzbeleuchtung, während der Hintergrund vom Umgebungslicht ebenso beleuchtet abgebildet wird, als ob Sie keine Belichtungskorrektur eingestellt hätten. Im Gegensatz zu einer an der Kamera eingestellten Belichtungskorrektur wirkt sich die am Di866 eingestellte Korrektur nur auf die Blitzbeleuchtung aus.
- Bei einigen Kameramodellen ist die Blitz-Belichtungskorrektur statt am Di866 auch an der Kamera einstellbar (siehe Kamera-Anleitung).
- Falls Sie sowohl am Di866 als auch an der Kamera eine Belichtungskorrektur eingestellt haben, sind beide wirksam und addieren sich. Die Belichtungskorrekturanzeige im Display des Di866 zeigt aber stets nur die am Blitzgerät eingestellte Korrektur und nicht den Gesamtwert an.

Wählen Sie den Aufnahmemodus an der Kamera, stellen Sie bei Bedarf am Di866 die gewünschte Blitz-Belichtungskorrektur ein und machen Sie unbeschwert Ihre Blitzaufnahmen.
Dann erledigt die Kamera automatisch alle weiteren Einstellungen unter Berücksichtigung Ihrer Blitz-Belichtungskorrektur. Sie müssen nur noch Ihre Kamera bedienen.

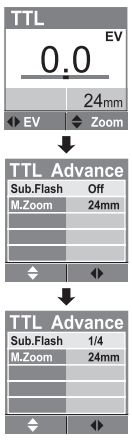
Einstellung zusätzlicher Funktionen für erweiterte Möglichkeiten

Mit den folgenden beiden von Ihnen zusätzlich aktivierbaren Funktionen werden Sie noch mehr Freude an der kreativen Blitzfotografie haben.

Frontaler Aufhellblitz bei verschwenktem Reflektor

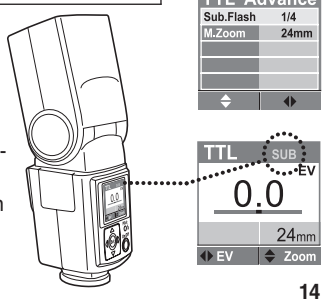
Ihr Di866 hat unterhalb des schwenkbaren Reflektors noch einen kleinen Zweitreflektor eingebaut, den Sie beim indirekten Blitzen, z. B. gegen die Zimmerdecke, zuschalten können. Damit lassen sich die Schatten unter den Augenbrauen, der Nase und dem Kinn frontal aufhellen, die trotz des sonst sehr schön weichen Lichts entstehen, weil es von oben kommt.

- Drücken Sie im **TTL**-Modus 2 Sekunden lang die Taste Set.
- Im Display wird oben **TTL Advance** angezeigt.
- Wählen Sie mit den Tasten ⇕ in der linken Spalte des Displays **Sub.Flash** (Zweitreflektor), anschließend mit den Tasten ◁ ▷ die gewünschte Energiestufe für den Zweitreflektor und drücken Sie danach zur Bestätigung die Taste Set. Sie können alternativ auch 8 Sekunden warten, bis das Display von selbst zu **TTL** zurückkehrt.
- Folgende Energiestufen und Leitzahlen sind verfügbar:



Zweitreflektor-Energie	Leitzahl für ISO 100
1/1 (= Vollenergie)	12
1/2	8,5
1/4	6
1/8	4

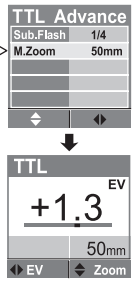
- Der Zweitreflektor lässt sich nur bei geschwenktem Hauptreflektor aktivieren. Die Anzeige **SUB** im Display rechts oben erscheint nur, wenn der Hauptreflektor für indirektes Blitzen verschwenkt ist. Wenn er dagegen ganz normal nach vorn ausgerichtet ist, verschwindet die Anzeige **SUB** aus dem Display.



Manuelle Zoomreflektor-Einstellung

Der Leuchtwinkel des Reflektors Ihres Di866 ist auch manuell einstellbar. Wenn Sie den Di866 an einer analogen oder an einer nicht systemkonformen digitalen Kamera verwenden, reagiert die sonst automatische Leuchtwinkelanpassung nicht auf Brennweitenänderungen (also auf das Zoomen oder auf einen Objektivwechsel). Benutzen Sie in diesem Falle bitte die Möglichkeit der manuellen Zoomreflektor-Einstellung. Darüber hinaus kann es auch sinnvoll sein, den Leuchtwinkel anders einzustellen als den Aufnahmewinkel. Wenn er z. B. größer ist, wird der Anteil des von den umgebenden Wänden und der Decke reflektierten indirekten Lichts größer, woraus eine etwas weichere Beleuchtung resultiert.

- Drücken Sie im **TTL**-Modus 2 Sekunden lang die Taste Set.
- Im Display wird ganz oben **TTL Advance** angezeigt.
- Wählen Sie mit den Tasten ⇳ in der linken Spalte des Displays **M.Zoom** (manuelles Zoom), anschließend mit den Tasten ◁ ▷ Einstellung **on** und drücken Sie danach zur Bestätigung die Taste Set. Sie können alternativ auch 8 Sekunden warten, bis das Display von selbst zum Menü **TTL** zurückkehrt.
- Wählen Sie dann mit den Tasten ⇳ die gewünschte Brennweite zwischen 24 mm und 105 mm, auf die der Leuchtwinkel des Reflektor eingestellt werden soll.
- Beachten Sie bitte, dass jetzt aber bei Brennweitenänderungen (Zoomen oder Objektivwechsel) solange keine automatische Leuchtwinkelanpassung erfolgt, bis Sie im Menü **TTL Advance** die manuelle Zoomfunktion wieder abgeschaltet haben.

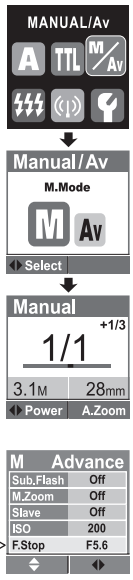


Manuelle Blitzsteuerung

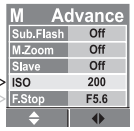
Die Blitzenergie ist bei Bedarf enenfalls manuell steuerbar: Der Fotograf kann so die Belichtung durch Wahl der zur gewählten Blende passenden Energiestufe steuern. Dafür stehen ihm 22 Einstellstufen von Vollenergie bis 1/128 der Vollenergie in 1/3-Belichtungsstufen zur Verfügung.
Ihr Di866 läßt manuelle Blitzsteuerung in folgenden Aufnahmemodi zu:

[**M**] Manuell [**A**] Zeitautomatik (Blendenvorwahl)

- Stellen Sie die Kamera auf [**M**] oder [**A**] ein.
- Wenn das Display nach dem Einschalten **A** zeigt, drücken Sie Set, damit die sechs Symbole erscheinen.
- Wählen Sie mit den Tasten ◁ ▷ ⇳ das Symbol M/Av und bestätigen Sie das mit der Taste Set.
- Wählen Sie mit den Tasten ◁ ▷ den Modus **M** und bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste Set.
- Wählen Sie mit den Tasten ◁ ▷ die gewünschte Energiestufe und bestätigen Sie mit der Taste Set.
- Die an der Kamera eingestellte Empfindlichkeit (ISO) wird automatisch ans Blitzgerät übertragen.
- Weil die Entfernung, bei der Sie mit der eingestellten Energiestufe eine korrekte Belichtung erhalten, außer von der Empfindlichkeit (ISO) auch von der am Objektiv bzw. an der Kamera eingestellten Blende abhängt, muß diese noch am Di866 eingestellt werden.
- Drücken Sie dazu 2 Sekunden lang die Taste Set. Es wird dann die Seite **M Advance** im Display angezeigt.
- Wählen Sie mit den Tasten ⇳ die Zeile **F.Stop** und mit den Tasten ◁ ▷ die an der Kamera eingestellte Blende.
- Sichern Sie die Einstellung durch kurzes Drücken der Einschalttaste (Achtung: Wenn Sie länger als 2 Sekunden drücken, schalten Sie den Di866 aus!); durch erneutes Drücken der Einschalttaste können Sie die Sicherung wieder aufheben.
- Die angezeigte Entfernung folgt nun automatisch geänderter Brennweite oder ISO-Einstellung oder der Wahl einer anderen Energiestufe.



- Im Falle einer nicht systemkonformen oder einer analogen Kamera wird die dort eingestellte Empfindlichkeit (ISO) nicht automatisch ans Blitzgerät übertragen.
- Dann ist es erforderlich, auch die Empfindlichkeit (ISO) am Blitzgerät einzustellen, damit es die für korrekte Belichtung passende Entfernung anzeigen kann.
- Wählen Sie dazu auf derselben Seite mit den Tasten ⇳ die Zeile **ISO** und mit den Tasten ◁ ▷ die an der Kamera eingestellte Empfindlichkeit.

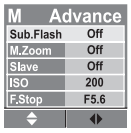


Weitere anwenderspezifische Einstellungen unter „M Advance“

Auf der Seite **M Advance** sind noch weitere interessante Einstellungen außer der von Blende und Empfindlichkeit verfügbar:

Frontaler Aufhellblitz ..... Seite 14

Manuelle Zoomreflektor-Einstellung ..... Seite 15

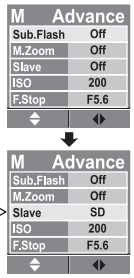


Servoblitzfunktion

Der Di866 gestattet eine vielseitig einsetzbare kabellose Fernauslösung als Servoblitzgerät („Slave“). Das ermöglicht kreative Blitzfotografie mit mehreren Blitzgeräten zur Ausleuchtung aus verschiedenen Richtungen. Das mit der Kamera verbundene auslösende und evtl. steuernde Blitzgerät wird dabei als Masterblitzgerät bezeichnet, die von ihm ausgelösten anderen als Servoblitzgeräte. Der Di866 bietet die folgenden verschiedenen Servo-Blitzmodi zur Anpassung an das verwendete Masterblitzgerät:

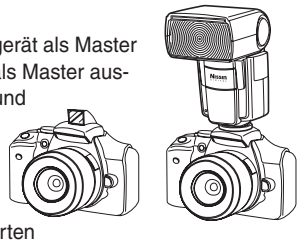
SD (Slave Digital): In diesem Servo-Blitzmodus synchronisiert der Di866 mit Masterblitzgeräten mit Vorblitzsystem, wie sie bei Digital-SLR-Kameras üblich sind (der Vorblitz oder auch eine Serie von Vorblitzen dient zum Messen, um je nach Blitzmodus die optimale Blende und/oder Blitzenergie bzw. Blitzleuchtdauer für die Aufnahme korrekt einstellen zu können).

SF (Slave Film): In diesem Servo-Blitzmodus wird der Di866 mit Masterblitzgeräten synchronisiert, die nach traditioneller Art nur einen Blitz abgeben. Der Master ist auf manuellen Modus einzustellen. So lassen sich Studioblitzgeräte als Master synchronisieren. Ferner ist dieser Modus für die Blitzauslösung bei offenem Verschluss wie auch für herkömmliche Blitzgeräte analoger Kameras einsetzbar.

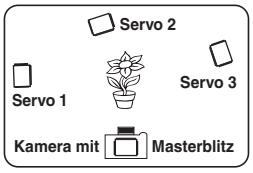


- Zur Einstellung des Di866 auf Servomodus wählen Sie im Modus **M Advance** mit den Tasten ⇳ die Zeile **Slave** und dann mit den Tasten ◁ ▷ je nach der Art Ihres Masterblitzgeräts entweder **SD** oder **SF**.

- Vorbereitung des Masterblitzgeräts:
  Es kann immer nur ein einziges Blitzgerät als Master eingesetzt werden. Stecken Sie das als Master ausgewählte Blitzgerät auf Ihre Kamera und schalten Sie es ein. Sie können auch das in der Kamera eingebaute Blitzgerät als Master benutzen und dazu einschalten. Vergewissern Sie sich, ob es sich in dem auf Seite 18 definierten Sinne um ein digitales oder um ein analoges Masterblitzgerät handelt.



- Vorbereitung des Di866 als Servoblitzgerät:
  Es können beliebig viele Servoblitzgeräte benutzt werden. Schalten Sie alle Di866 ein und wählen Sie, wie auf Seite 18 erklärt, den passenden Modus SD oder SF. Wenn dann die rote LED in 2-Sekunden-Intervallen blinkt, ist der Servomodus aktiv. Vergewissern Sie sich, ob der gewählte Modus SD oder SF der zu Ihrem Masterblitzgerät passende ist.



- Stecken Sie alle Di866 auf ihren mitgelieferte Standfuß, der sich für ebene Flächen als auch zum Aufschrauben auf ein Stativ eignet.
- Stellen Sie alle Servoblitzgeräte gemäß Ihrer gewünschten Beleuchtung mit zum Masterblitzgerät ausgerichtetem Sensor auf. Schwenken Sie dann die Reflektoren so zum Motiv oder zu reflektierenden Flächen (z. B. zur Zimmerdecke oder auf Styroporplatten), wie es Ihrer Vorstellung von der optimalen Ausleuchtung entspricht.

HINWEIS

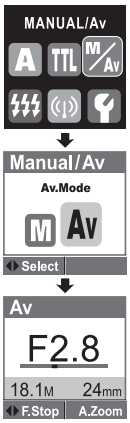
Stecken Sie den Di866 nicht auf Halterungen mit Aufsteckschuh, der durch Kurzschluss an den Kontaktstiften des Aufsteckfußes Schäden an der Elektronik verursachen kann.

Im Servoblitzmodus stellt sich der Zoomreflektor des Di866 automatisch auf maximalen Leuchtwinkel (24 mm) ein, kann aber manuell auf jeden anderen Leuchtwinkel geändert werden. Die automatische Ausschaltung sollte auf 60 min eingestellt oder deaktiviert werden (siehe Seite 30).

Blitzsteuerung mit Blendenvorwahl

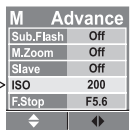
Die Blitzenergie wird automatisch über den im Di866 eingebauten Sensor statt mit TTL-Messung durch die Kamera kontrolliert: Der Fotograf stellt sowohl am Di866 als auch an der Kamera dieselbe gewünschte Blende ein. Die Blitzleuchtdauer wird dann automatisch für eine innerhalb eines gewissen Entfernungsbereichs korrekte Belichtung gesteuert.
Ihr Di866 läßt eine solche Blitzsteuerung in folgenden Aufnahmemodi zu:

[**M**] Manuell [**A**] Zeitautomatik (Blendenvorwahl)



- Stellen Sie die Kamera auf [**M**] oder [**A**] ein.
- Wenn das Display nach dem Einschalten **A** zeigt, drücken Sie Set, damit die sechs Symbole erscheinen.
- Wählen Sie mit den Tasten ◁ ▷ ⇕ das Symbol M/Av und bestätigen Sie das mit der Taste Set.
- Wählen Sie mit den Tasten ◁ ▷ den Modus **Av** und bestätigen Sie die Einstellung mit der Taste Set.
- Stellen Sie in der nun erscheinenden Blendenanzeige mit den Tasten ◁ ▷ denselben Blendenwert wie an der Kamera ein, z. B. Blende 2,8 (Anzeige: F2.8), und bestätigen Sie das mit der Taste Set.
- Sichern Sie die Einstellung durch kurzes Drücken der Einschalttaste (Achtung: Wenn Sie länger drücken, schalten Sie den Di866 aus!); durch erneutes kurzes Drücken der Einschalttaste heben Sie diese Sicherung wieder auf.
- Das Display zeigt unten links die maximale Entfernung für eine korrekte Blitzbelichtung und rechts die Leuchtwinkeleinstellung (Brennweite).
- Die kürzeste Entfernung für korrekte Blitzbelichtung beträgt ca. 1,0 m.
- Wenn Sie die am Di866 eingestellte Blende ändern, ändert sich automatisch auch die unten links angezeigte maximale Entfernung.
  ACHTUNG: In diesem **Av**-Modus ist die Blendeneinstellung am Di866 nicht mit der Blendeneinstellung der Kamera gekuppelt und wird somit nicht bei Änderung der Blende an der Kamera zum Di866 übertragen!
- Wenn Sie dagegen die Empfindlichkeitseinstellung (ISO) der Kamera ändern, wird diese zum Di866 übertragen und die Blende angepasst.

- Stellen Sie in diesem Falle die im Display des Di866 angezeigte Blende auch an der Kamera ein (beide müssen stets übereinstimmen).
- Wenn Sie eine analoge oder eine nicht systemkonforme digitale Kamera verwenden, wird weder ein Blenden- noch ein Empfindlichkeitswert (ISO) von der Kamera zum Di866 übertragen.
  In diesem Falle müssen Sie bei einer Änderung der Empfindlichkeit (ISO) an der Kamera auch die Empfindlichkeitseinstellung (ISO) am Di866 manuell ändern, und zwar im Menü **M Advance**, wie es schon auf Seite 16 und Seite 17 beschrieben wurde.

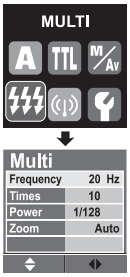


Stroboskopblitz-Modus

Mit rasch aufeinanderfolgenden Blitzen (während der Verschluss zur Belichtung geöffnet ist) können einzelne Phasen des Bewegungsablaufs eines Gegenstandes vor dunklem Hintergrund innerhalb eines einzigen Bildes festgehalten werden. In diesem Modus müssen die Blitzenergiestufe, die Blitzfrequenz (Anzahl pro Sekunde) und die Gesamtzahl der Blitze im Voraus eingestellt werden, da keine automatische Steuerung möglich ist.
Ihr Di866 läßt das Stroboskopblitzen in folgendem Aufnahmemodus zu:

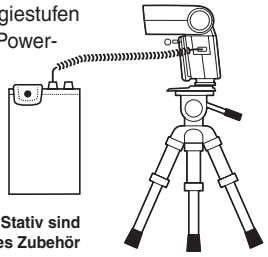
[**M**] Manuell

Energiestufen (**Power**): 5 Energiestufen von 1/8 bis 1/128 der Vollenergie.
Blitzfrequenz (**Frequency**): Von 1 Hz bis 90 Hz.
Blitzanzahl (**Times**): Von 1 Blitz bis maximal 90 Blitze.



- Stellen Sie die Kamera auf den manuellen Aufnahmemodus [**M**] ein.
- Stellen Sie die Kamera auf eine ausreichend lange Verschlusszeit ein, die Sie nach einer unter dem folgenden HINWEIS (auf Seite 23) angegebenen einfachen Formel berechnen können.
- Wählen Sie am Di866 aus dem Menü mit den sechs Symbolen mit den Tasten ◁ ▷ ⇕ den Modus ϟϟϟ und bestätigen Sie das mit der Taste Set.
- Es erscheint das rechts unten gezeigte Menü mit den für Blitzfrequenz, Blitzanzahl und Energiestufe voreingestellten Werten in der rechten Spalte.
- Falls Sie andere als diese voreingestellten Werte verwenden möchten, wählen Sie mit den Tasten ⇕ nacheinander die einzelnen Parameter und bei jedem mit den Tasten ◁ ▷ die dafür gewünschte Einstellung.
- Die Zoomreflektoreinstellung ist auf automatische Anpassung gestellt, lässt sich aber auch auf manuelle Brennweiteneinstellung ändern.
- Sie können die Einstellungen durch kurzes Drücken der Einschalttaste sichern; erneutes kurzes Drücken hebt die Sicherung ggf. wieder auf.
- Alternativ bestätigen Sie mit der Taste Set oder warten 8 Sekunden; das Display kehrt dann zur Anzeige der 6 Symbole wie oben zurück.

- Bei großer Blitzanzahl und höheren Energiestufen empfehlen wir, zur Stromversorgung ein Power-Pack zu verwenden. Mit dem Di866 sind das Nissin Power Pack Pro-300 sowie die beiden Nikons Power Assist Packs SD-9 und SD-8A kompatibel.
- Ferner sollten Sie in diesem Modus ein Stativ benutzen.



Power-Pack und Stativ sind separat käufliches Zubehör

HINWEIS

Die an der Kamera einzustellende Mindest-Verschlusszeit kann mit der folgenden Formel berechnet werden:

Verschlusszeit [s] = Blitzanzahl : Blitzfrequenz [Hz]

Beispiel für 20 Blitze mit 10 Hz: Verschlusszeit [s] = 20 : 10 Hz = 2 s

Die Verschlusszeit darf natürlich auch länger sein; sogar „B" ist möglich.

Richtwerte für die maximal mögliche Anzahl von Stroboskopblitzen

Frequenz [Hz] ▶ ▼ Energiestufe	1-2	3	4	5	6-7	8-9	10-90
1/8	14	12	10	8	6	5	4
1/16	30	30	20	20	20	10	8
1/32	60	50	40	30	25	20	12
1/64	90	80	70	50	35	25	20
1/128	90	80	70	50	35	25	20

ACHTUNG

Machen Sie nach maximal 10 Stroboskopblitzaufnahmen in Folge 10 bis 15 Minuten Pause, um Überhitzungsschäden am Blitzgerät zu vermeiden. Auch beim Einsatz eines Power-Packs wird die Blitzsteuerung durch die Batterien im Blitzgerät mit Strom versorgt und nicht durch die im Power-Pack; daher ist bei erschöpften Batterien im Blitzgerät auch bei leistungsfähigem Power-Pack keine Blitzsteuerung mehr möglich! Ersetzen Sie bei Aufladezeiten über 20 Sekunden zunächst nur die Batterien im Blitzgerät.

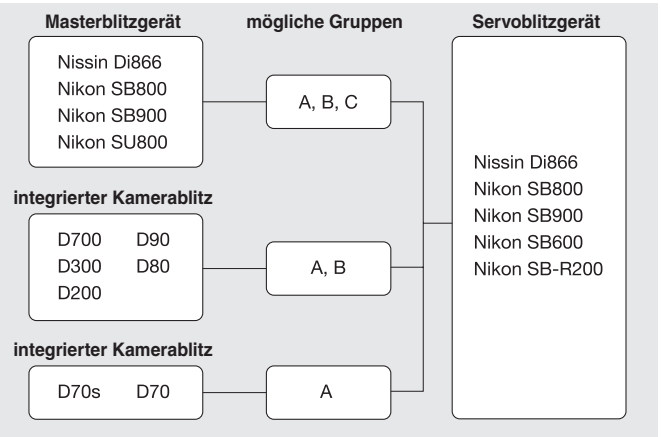
Kabellose TTL-Blitzsteuerung

Ihr Di866 bietet zwei Möglichkeiten der kabellosen Blitzfernauslösung. Auf dieser Seite wird das kabellose TTL-Blitzsteuerungs-System erklärt. (Beim anderen System handelt es sich um die auf Seite 18 erklärte, im Kamera-Aufnahmemodus **M** oder **Av** zu benutzende Servoblitzfunktion).

Als Masterblitzgerät wird das auf der Kamera aufgesteckte, über ein TTL-Spezialkabel mit der Kamera verbundene oder das in der Kamera eingebaute Blitzgerät oder eine aufgesteckte IR-Blitzsteuereinheit (Speedlight Commander) bezeichnet. Es kann immer nur ein Masterblitzgerät geben.

Als Servoblitzgerät (Remote Flash) wird ein nicht mit der Kamera verbundenes fernausgelöstes und hier beim TTL-Modus auch ferngesteuertes Blitzgerät bezeichnet. Dabei können fast beliebig viele Servoblitzgeräte eingesetzt werden, die sich in bis zu 3 Gruppen (A, B, C) unterschiedlich programmieren lassen. 4 verschiedene Übertragungskanäle ermöglichen mehreren Fotografen, ohne gegenseitige Störung so zu fotografieren.

Mögliche Kombinationen verschiedener Kameras und Blitzgeräte



Allgemeine Hinweise zur Handhabung der Servoblitzgeräte

Es gibt eigentlich keine obere Grenze für die Anzahl der gemeinsam einzusetzenden Servoblitzgeräte. Dennoch empfiehlt es sich, nicht mehr als 3 Servoblitzgeräte pro Gruppe zu verwenden, weil sonst je nach den Aufnahmebedingungen gegenseitige Störungen nicht auszuschließen sind.

Verwenden Sie den mitgelieferten Standfuß zum Aufstellen. Er hat einen Aufsteckschuh zum Befestigen des Blitzgeräts und lässt sich auf eine ebene Unterlage stellen oder mit dem Innengewinde auf seiner Unterseite auf ein normales Foto- oder Lampenstativ schrauben.

Bei der Einstellung als ferngesteuerter Servoblitz wird an manchen Blitzgeräten die nach einer vorgegebenen Zeit automatisch erfolgende Ausschaltung deaktiviert. Wir empfehlen, bei voraussichtlich länger dauernden Aufnahmen die automatische Ausschaltung manuell zu deaktivieren oder auf 60 Minuten Wartezeit zu verlängern (siehe Seite 30). Falls Sie auch noch andere Blitzgeräte als Servoblitzgeräte einsetzen, lesen Sie in deren Anleitung nach, wie sich ihre automatische Ausschaltung verhält.

Beim Di866 wird nach Einstellung als Servoblitzgerät (Remote-Modus) die Leuchtwinkeleinstellung automatisch auf manuelles Zoom mit Brennweitenwert 24 mm umgestellt, um eine breite Ausleuchtung zu gewährleisten. Dieser Brennweitenwert ist manuell änderbar (siehe Seite 26).

Beachten Sie beim Aufstellen der Servoblitzgeräte die folgenden Regeln:

1. Das Servoblitzgerät soll nicht direkt ins Kameraobjektiv blitzen.
2. Der Sensor des Servoblitzgeräts für die kabellose Steuerung darf nicht verdeckt, sondern sollte vom Masterblitzgerät aus sichtbar sein.
3. Das Servoblitzgerät darf nicht hinter dem Masterblitzgerät stehen.
4. Bei Tag kann der Sensor des Servoblitzgeräts schon vom Sonnenlicht so stark geblendet sein, dass er nicht zuverlässig oder gar nicht mehr auf das Steuersignal des Masterblitzgeräts anspricht. Dann funktioniert die kabellose TTL-Steuerung nicht oder nur mangelhaft. Es kann dann nützlich sein, die Sensoren der Servoblitzgeräte z. B. durch an passender Stelle aufgestellte Kartons vor Sonnenlicht zu schützen.

Einstellung der Servoblitzgeräte

An den Servoblitzgeräten sind der Übertragungskanal, die Gruppe und der Leuchtwinkel des Zoomreflektors einzustellen.
Die Umschaltung zwischen TTL-Steuerung und manuellem Modus des Servoblitzgeräts kann nur am Masterblitzgerät erfolgen (siehe Seite 27).

- Wählen Sie in der Standardanzeige der 6 Symbole mit den Tasten ◁ ▷ ⇳ den Modus ((!)) und drücken Sie Set. Wählen Sie mit den Tasten ◁ ▷ die Servo-Funktion **R** (Remote) und drücken Sie Set. Zur Bestätigung blinkt das AF-Hilfslicht im 2-Sekunden-Rhythmus.
- Wählen Sie mit den Tasten ⇳ die Zeile **Channel** und dann mit den Tasten ◁ ▷ den Übertragungskanal (1 - 4).
- Wählen Sie mit den Tasten ⇳ die Zeile **Group** und dann mit den Tasten ◁ ▷ die Servoblitz-Gruppe (A - C).
- Wählen Sie mit den Tasten ⇳ die Zeile **Zoom** und dann mit den Tasten ◁ ▷ die Brennweiteneinstellung (24 mm - 105 mm) für den Zoomreflektor-Leuchtwinkel.
- Sie können zum Sichern der Einstellung kurz die Einschalttaste drücken; durch erneutes Drücken lässt sich die Sicherung bei Bedarf wieder aufheben.
- Alternativ bestätigen Sie mit der Taste Set oder warten 8 Sekunden, bis das Display zur Anzeige der 6 Symbole wie oben zurückkehrt. Die Funktion und alle Einstellungen bleiben gespeichert.
- Falls Ihre Aufnahmen voraussichtlich länger dauern werden, deaktivieren Sie die automatische Ausschaltung „Auto-Off" (siehe Seite 30).
- Wenn Sie mehrere Di866 als ferngesteuerte Servoblitzgeräte verwenden, wiederholen Sie diese Einstellungen bei allen wie beschrieben.
- Bei Einsatz mehrerer Servoblitzgeräten können Sie diese auf bis zu drei Gruppen (A, B, C) aufteilen, die vom Masterblitzgerät gleichzeitig ausgelöst, aber ggf. verschieden gesteuert werden (siehe Seite 27).
- Die Servoblitzgeräte aller Gruppen müssen auf den gleichen Übertragungskanal eingestellt sein, um gemeinsam ausgelöst zu werden.
- Der Blitzmodus **TTL** oder **M**(anuell) und dessen Einstellwert sind nicht am Servo-, sondern am Masterblitzgerät einzustellen (siehe Seite 27).

Einstellung des Masterblitzgeräts

Das Masterblitzgeräten kann im Modus **TTL** oder **M**(anuell) betrieben werden. Außer dieser Einstellung sind am Masterblitzgerät der Übertragungskanal, der Leuchtwinkel seines Zoomreflektors und der jeweilige Blitzmodus der Servoblitzgeräte-Gruppen A, B und C vorzugeben.

Sie stellen zuerst das **Masterblitzgerät** korrekt ein.

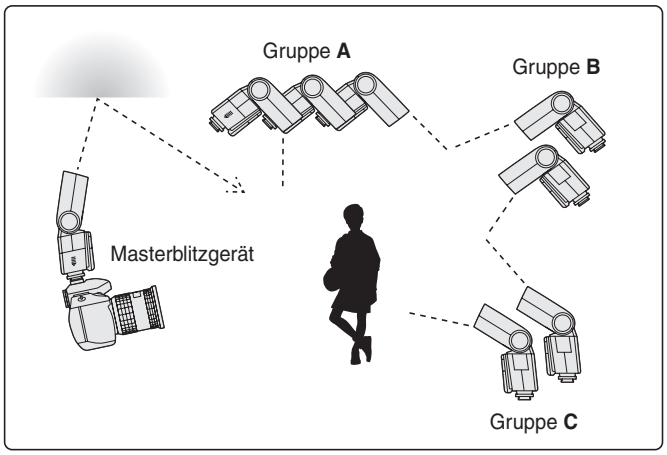
- Wählen Sie in der Standardanzeige der 6 Symbole mit den Tasten ◁ ▷ ⇳ den Modus ((!)) und drücken Sie Set. Wählen Sie mit den Tasten ◁ ▷ die Master-Funktion **M** und drücken Sie Set. Damit ist dieses Blitzgerät als das mit der Kamera zu verbindende Mastergerät definiert.
- Rechts in der obersten Displayzeile ist eingerahmt der eingestellte Übertragungskanal angegeben, z. B. **Ch 1**. Ändern ihn bei Bedarf mit den Tasten ◁ ▷ (1 - 4). Es muss für alle Servoblitzgeräte der gleiche Kanal sein.
- Wählen Sie mit den Tasten ⇳ die Zeile **Zoom** und bei Bedarf mit den Tasten ◁ ▷ die Brennweiteneinstellung (24 mm - 105 mm) für den Zoomreflektor-Leuchtwinkel.
- Wählen Sie mit den Tasten ⇳ die Zeile **M** (Master) zur Einstellung von Blitzmodus und Blitzbelichtungswert.
- Wählen Sie mit den Tasten ◁ ▷ das Feld in der mittleren Eingabespalte und mit ⇳ den Modus **TTL** oder **M**(anuell) oder, falls das Masterblitzgerät nur steuern und nicht blitzen soll, **---**.
- Wählen Sie mit den Tasten ◁ ▷ das Feld in der rechten Spalte und mit ⇳ den **EV-Korrekturwert** bei TTL bzw. die **Energiestufe** bei M.

Nun sind gruppenweise die **Servoblitz**-Einstellungen vorzunehmen.

- Gehen Sie mit den Tasten ◁ ▷ wieder zurück zur ersten Spalte und wählen Sie dort mit den Tasten ⇳ die Gruppe **A**.
- Gehen Sie mit ◁ ▷ in die mittlere Spalte und wählen Sie mit ⇳ für die Gruppe A entweder den Modus **TTL** oder den Modus **M**(anuell).
- Gehen Sie mit ◁ ▷ in die rechte Spalte und wählen Sie mit ⇳ den **EV-Korrekturwert** bei TTL bzw. die **Energiestufe** bei M.
- Verfahren Sie bei Einsatz weiterer Gruppen ebenso mit den Gruppen **B** und **C**. Das Masterblitzgerät Di866 verwaltet bis zu drei Gruppen.

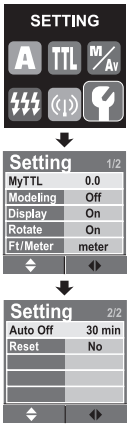
- Der am Masterblitzgerät eingestellte Blitzmodus und Belichtungswert der einzelnen Gruppen A, B und C wird beim Auslösen automatisch an alle Servoblitzgeräte der jeweiligen Gruppe übertragen.
- Wenn alles eingestellt und das Masterblitzgerät an der Kamera angeschlossen ist, können Sie auslösen. Alle Blitzgeräte werden gleichzeitig gezündet und übernehmen gemäß der vorherigen Programmierung als Master- oder Servoblitzgerät den ihnen zugewiesenen Anteil an der Gesamtbelichtung im TTL- oder im manuellen Modus.

Beispiel kabelloser TTL-Steuerung dreier Gerätegruppen



Anwenderspezifische Einstellungen

Verschiedene individuell festlegbare Grundeinstellungen ermöglichen die „maßgeschneiderte“ Anpassung des Di866 an Ihre Bedürfnisse.



- Wählen Sie in der Standardanzeige der 6 Symbole mit den Tasten ◁ ▷ ⇳ den Modus und drücken Sie Set.
- Wählen Sie mit den Tasten ⇳ die Zeile, in der Sie eine Änderung vornehmen wollen und ändern Sie dann mit den Tasten ◁ ▷ die betreffende Einstellung.
- Insgesamt 7 Grundeinstellungen können Sie so nach Ihren persönlichen Vorstellungen konfigurieren.

MyTTL — Kalibrieren der TTL-Belichtung

Bei Auslieferung des Di866 ist die TTL-Belichtungssteuerung werkseitig nach den Nissin-Standards kalibriert. Falls aufgrund besonderer Umstände oder gerätebedingt (z. B. abweichende Sensorempfindlichkeit) eine andere Kalibrierung zweckmäßig sein sollte, ist diese hiermit in 1/3-EV-Stufen im Bereich von ±3 EV möglich.

Modeling — Testblitzserie zur Ausleuchtkontrolle

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird beim Drücken der Testblitztaste (Pilot-Taste) eine kurze Serie schwacher Testblitze in sehr schneller Folge abgegeben, die es dem Auge ähnlich wie kurzzeitiges Dauerlicht ermöglicht, die Ausleuchtung des Motivs und den Schattenfall zu beurteilen.

Display — Abschaltung der Displaybeleuchtung, falls nicht nötig

Um Batteriestrom zu sparen oder wenn die Displaybeleuchtung stören sollte, kann an dieser Stelle veranlasst werden, dass das Display immer dunkel bleibt, wenn keine Einstellungen über das Display vorzunehmen sind. Bei „Display Off“ erlischt das Display automatisch etwa 8 Sekunden nach der letzten Displaybenutzung (Tastenbetätigung). Beim Auslösen der Kamera bleibt das Display dunkel. Es wird erst dann wieder erleuchtet, wenn am Di866 eine Taste betätigt wird, die eine im Display anzuzeigende Funktion auslöst, um diese dem Benutzer sichtbar zu machen.

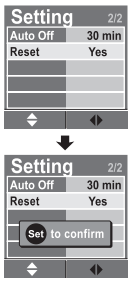
Rotate — Displaydrehung ein- oder ausschalten

Die automatische Drehung des Displays in aufrechte, besser ablesbare Position beim Verkippen für Hochformataufnahmen kann abgeschaltet werden, falls dies in besonderen Fällen wünschenswert sein sollte.

ft/meter — Entfernungsangaben in Meter oder Feet

Wer die Anzeige der Blitzreichweite oder der optimalen Blitzentfernung statt in Meter, wie werkseitig eingestellt, lieber in Feet dargestellt haben möchte, kann an dieser Stelle zwischen Meter und Feet umschalten.

Auto Off — Wartezeit für automatische Abschaltung



Die automatische Ausschaltung des Blitzgeräts bei längerer Zeit ohne Tastenbetätigung kann auf Wartezeiten von 10, 15, 30, 45 oder 60 Minuten eingestellt oder, wenn das Gerät dauernd blitzbereit bleiben soll, deaktiviert werden.

Reset — Rücksetzen aller Einstellungen

Damit lassen sich alle vorgenommenen anwenderspezifischen Einstellungen aufheben und auf die werkseitigen Voreinstellungen zurücksetzen. Wegen der daraus eventuell erwachsenden schwerwiegenden Folgen, nämlich des Verlustes aller bisher erfolgreich benutzen individuellen Einstellungen, erscheint bei dieser Funktion ein rotes Warnfeld „Set to confirm“ („Bestätigen mit Set“).

- Diese anwenderspezifischen Einstellungen sind in allen Betriebsarten wirksam und bleiben auch nach Ausschalten des Gerät gespeichert.
- Wenn Sie alle (!) anwenderspezifischen Einstellungen löschen und auf die werkseitigen Voreinstellungen zurücksetzen wollen, wählen Sie in den anwenderspezifischen Einstellungen mit den Tasten ⇳ **Reset**, dann mit den Tasten ◁ ▷ **Yes** und bestätigen mit der Taste Set. Bitte beachten Sie, dass die Rücksetzung nicht rückgängig zu machen ist.

Von der Kamera aus steuerbare Funktionen

Sie brauchen für diese Funktionen nichts am Blitzgerät einzustellen.

Kurzzeitsynchronisation

Diese Funktion ist im Vollautomatik- (**A**) und im **TTL**-Programm-Blitzmodus verfügbar. Der Di866 liefert in dieser Funktion eine fast lückenlose Blitzsalve höchster Frequenz über einen solchen Zeitraum, dass sogar Schlitzverschlusskameras Blitzaufnahmen mit kürzester Verschlusszeit machen können, was in der englischen Bezeichnung „FP Flash“ zum Ausdruck kommt: FP = Focal Plane (Shutter) = Schlitzverschluss. Damit wird z. B. das Aufhellen des Vordergrundes mit Blitzlicht bei hellem Tageslicht möglich, ohne dass – wie es bei Einhaltung der sonst zu verwendenden kürzesten Blitzsynchron-Verschlusszeit von z. B. 1/125 s der Fall wäre – der Hintergrund überbelichtet wäre. Der FP-Blitz wird automatisch wirksam, wenn an der Kamera eine kürzere als die reguläre Blitzsynchron-Verschlusszeit eingestellt wird. Im Display des Di866 wird dann zur Information das Zeichen **FP** angezeigt.

Synchronisation mit dem zweiten Verschlussvorhang

Diese Synchronisation ist in allen Blitzmodi verfügbar außer bei Stroboskopblitzen. Der Blitz wird nicht unmittelbar nach Öffnen der Verschlusses, sondern unmittelbar vor dem Schließen ausgelöst. Speziell in Verbindung mit längerer Verschlusszeit ergibt das bei bewegten Motiven, z. B. fahrenden Autos, Verwischungen (Bewegungsunschärfen), die nicht dem vom Blitz erzeugten scharfen Bild unnatürlich voraus-, sondern ihm hinterherlaufen. Mehr dazu finden Sie in Ihrer Kamera-Bedienungsanleitung.

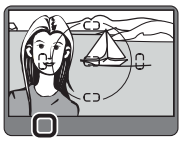
Automatisches Blitz-Bracketing

Diese Funktion des Di866 ist im Vollautomatik- (**A**) und im **TTL**-Programm-Blitzmodus verfügbar. Sie erhalten in schneller Folge mehrere Aufnahmen mit unterschiedlicher Blitzbelichtung in den von Ihnen an der Kamera eingestellten Belichtungsstufen. Mehr Informationen finden Sie in Ihrer Kamera-Bedienungsanleitung.

Verhinderung/Abschwächung roter Augen

Rote Augen entstehen bei Blitzaufnahmen, wenn der Blitz annähernd aus der Aufnahmerichtung in die bei dunkler Umgebung weit geöffneten Pupillen hineinleuchtet und der so erzeugte hellrote Fleck auf der Netzhaut das Licht zur Kamera reflektiert. Um das zu verhindern oder abzuschwächen, sendet der Di866 kurz vor dem Öffnen des Verschlusses drei schwache Vorblitze aus, auf die das Auge mit Pupillenverkleinerung reagiert. Bei kleiner Pupille ist der dann auch schwächere hellrote Netzhautfleck von der Kamera kaum oder gar nicht zu sehen. Die Vorblitzfunktion ist in allen Blitzmodi und auch bei Langzeitsynchronisation verfügbar. Mehr dazu finden Sie in Ihrer Kamera-Bedienungsanleitung.

Blitzbelichtung auf Motivdetail fixieren



Diese Funktion ist im Vollautomatik- (**A**) und im **TTL**-Programm-Blitzmodus verfügbar. Fokussieren Sie mit „FV Lock“ (siehe Anleitung der Kamera) auf das Hauptmotiv und drücken Sie die Taste AE-L bzw. AF-L Ihrer Kamera. Dann wird der Blitz-Belichtungsmesswert für dieses Motivdetail gespeichert und für die anschließende Blitzaufnahme herangezogen, selbst wenn der Bildausschnitt vor dem Auslösen noch verändert wird.

Langzeit-Blitzsynchronisation

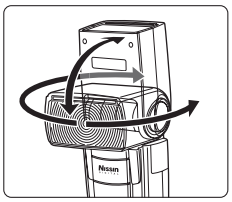
Die Synchronisation bei langen Verschlusszeiten ist beim Di866 in allen Blitzmodi verfügbar. Sie ist vor allem bei sehr geringer Umgebungshelligkeit, z. B. nachts, und weit entferntem Hintergrund nützlich. Dann würde bei den sonst für Blitzaufnahmen üblichen kurzen Verschlusszeiten nur der Vordergrund vom Blitz gut erleuchtet und der Hintergrund zu dunkel bleiben. Mit Langzeit-Blitzsynchronisation aber hellt der Blitz den Vordergrund auf und sorgt mit kurzer Leuchtzeit für gute Schärfe selbst bei Bewegung, während die lange Verschlusszeit für ausreichende Belichtung des Hintergrundes sorgt. Dieser kann evtl. eine leichte Unschärfe zeigen, falls kein Stativ verwendet wurde.

Sonstige besondere Ausstattungsmerkmale

Autofokus-Hilfslicht

Bei unzureichender Beleuchtung oder zu dunklem Motiv für sichere Autofokus-Scharfeinstellung sendet Ihr Di866 beim Antippen des Kameraauslösers automatisch ein Rotlichtbündel aus, mit dem das vom AF-System erfasste Motivdetail kurzzeitig beleuchtet wird. Die AF-Kamera kann dann sogar bei völliger Dunkelheit schnell und korrekt scharfstellen.

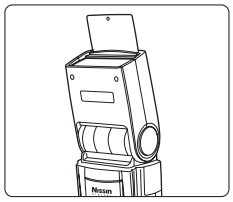
Schwenkreflektor für indirekte Blitzausleuchtung



Der Reflektor Ihres Di866 lässt sich sowohl horizontal (90° nach links, 180° nach rechts) als auch vertikal (90° nach oben) schwenken. Das ermöglicht indirektes Blitzen mit einer viel weicheren Ausleuchtung, wenn der Reflektor z. B. gegen die Zimmerdecke, helle Wände oder evtl. auch gegen weißen Karton oder Styroporplatten gerichtet wird. Das von dort großflächig und daher schattenarm und weich reflektierte Licht beleuchtet das Motiv viel schöner (fließender Schattenverlauf) sowie natürlicher (von oben statt frontal) als das wegen des kleinen Reflektors vergleichsweise harte Licht direkt vom Blitzgerät. Die reflektierende Fläche sollte allerdings nicht farbig sein, um farbneutrale Aufnahmen zu gewährleisten. Darüber hinaus bietet die indirekte Blitzbeleuchtung noch weitere Vorteile:

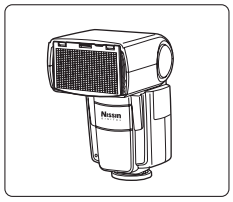
- Indirekt angeblitzte Personen werden nicht geblendet, wenn sie zur Kamera schauen. Das ist vor allem bei Fotos von Babys und kleinen Kindern oder Tieren mit empfindlichen Augen wichtig.
- Wenn sich Personen oder Gegenstände vor einer hellen Wand befinden, erzeugt die indirekte Blitzbelichtung im Gegensatz zur direkten keine scherenschnittartigen Schatten ihrer Silhouetten an der Wand.
- Bei gleichzeitig sehr nahen und weit entfernten Personen oder Gegenständen wird die Überbelichtung vorn und die Unterbelichtung hinten wegen des geringeren Helligkeitsabfalls stark reduziert bis vermieden, z. B. wenn Personen bei Familienfeiern vor und hinter Tischen sitzen.

Aufhellreflektor, Zweitreflektor und Weitwinkel-Streuscheibe



Wenn Sie die indirekte Beleuchtung mit nach oben zur Zimmerdecke gerichtetem Reflektor wegen des natürlicher wirkenden Lichts mit weichem Schattenverlauf bevorzugen, können eventuell in den Augenhöhlen, unter der Nase und unter dem Kinn Schatten entstehen, die Sie gern aufhellen möchten. Ziehen Sie dann die Weitwinkelstreuscheibe heraus, mit der zusammen auch (dahinter) eine weiße Plastikscheibe herauskommt. Halten Sie diese fest und schieben Sie die Weitwinkelstreuscheibe wieder ganz hinein. Die Plastikscheibe lenkt als **Aufhellreflektor** beim Blitzen gegen die Decke einen kleinen Teil des nach oben gestrahlten Lichts frontal zum Motiv, hellt die Schatten auf und sorgt für Glanzlichter in den Augen, die dadurch lebendiger wirken. Das reflektierte Licht ist so schwach, dass Sie sogar Babys, andere kleine Kinder und Tiere ganz ohne Blendung oder gar Schädigung der Augen aus kurzer Entfernung anblitzen können.

Wenn Sie die Kamera für Hochformataufnahmen seitlich gekippt und den Reflektor dann durch doppeltes Schwenken nach oben gerichtet haben, würde die weiße Plastikscheibe in die falsche Richtung zeigen, um den beschriebenen Aufhelleffekt zu erzeugen. Sie können dann, aber ebenso bei normalen Querformataufnahmen, den **Zweitreflektor** des Di866 für die frontale Aufhellung zuschalten (siehe Seite 14). Dabei haben Sie sogar die Möglichkeit, unter vier verschiedenen Helligkeitsstufen zu wählen.



Die bereits oben erwähnte herausziehbare **Weitwinkel-Streuscheibe** vergrößert, wie im Bild rechts vor das Reflektorfenster geklappt, den Leuchtwinkel so, daß er bei Brennweiteneinstellung 24 mm noch für Brennweiten bis 18 mm ausreicht (kleinbildäquivalente Brennweiten; bei Nikon-SLR-Kameras mit APS-C-Sensor sind es 16 mm ohne bzw. 12 mm mit Streuscheibe). Das ermöglicht echte Superweitwinkel-Blitzaufnahmen. Bei längeren Objektivbrennweiten verhilft die Streuscheibe zu etwas weicherem Licht, weil der vergrößerte Leuchtwinkel mehr Streulicht erzeugt.

Anschluss für externes Power-Pack (Stromversorgung)

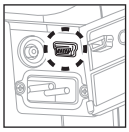
Mit einem externen Power-Pack kann die maximal verfügbare Blitzanzahl erhöht und die Blitzfolgezeit (Ladezeit) verkürzt werden. Folgende Power-Packs sind mit dem Di866 kompatibel und als Zubehör separat erhältlich:

Power-Pack (NiMH-Akkus)	Vollenergie-Blitze	Ladezeit
Nissin Power-Pack PRO-300	max. 500	0,7 s
Nikon SD-8A	max. 200	1,5 s
Nikon SD-9	max. 300	1,1 s

Der Di866 wird automatisch abgeschaltet, wenn über 20 bis 30 Blitze in Folge abgegeben werden, um die Elektronik von Überhitzung zu schützen. Nach 15 Minuten Pause schaltet sich der Di866 dann wieder ein. Beachten Sie bitte, dass die Steuerung der Funktionen von den Batterien im Di866 versorgt wird, also das Steuersystem nicht mehr arbeitet, wenn diese Batterien verbraucht sind. Erneuern Sie diese Batterien, sobald sich die Ladezeit auf mehr als 20 Sekunden verlängert.

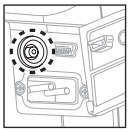
Anschluss für externes Power-Pack (Stromversorgung)

Der Di866 hat eine USB-Buchse zum Computeranschluss für Firmware-Updates. Sie könnten nötig werden, wenn es neue Firmware für jetzige Kameras gibt oder neue Kameras auf den Markt kommen. Dann wird Nissin bei Bedarf entsprechende Firmware-Updates auf der Homepage zum Herunterladen zur Verfügung stellen. Fast immer wird das mit Ihrer Kamera gelieferte USB-Kabel zur Übetragung verwendbar sein.



Blitzsynchronisierungs-Buchse

Im Modus M/Av (manuell oder Blendenvorwahl) kann der Di866 auch an Kameras ohne Mittelkontakt-Aufsteckschuh benutzt werden, wenn er über ein im Fachhandel erhältliches Standard-Blitzkabel mit der Kamera verbunden wird.



Technische Daten

Kompatible Kameras	Nikon-SLR-Kameras mit iTTL-Blitzsystem und Nikon-Digital-Kompaktkameras mit Aufsteckschuh (siehe Seite 2)
Leitzahl	60 bei Leuchtwinkel für 105 mm Brennweite 46 bei Leuchtwinkel für 50 mm 31 bei Leuchtwinkel für 24 mm (jeweils ISO 100)
Blitzenergie	max. 83 Ws bei Vollenergie
Zoomreflektor	Leuchtwinkel für 24 mm bis 105 mm Brennweite mit Streuscheibe für 18 mm Brennweite (jeweils KB-äquivalent)
Stromversorgung	4 Mignionzellen (LR6, HR6, AA), auch Lithium u. NiMH möglich
Blitze pro Batteriesatz	150 bis 1500 mit Alkali-Mangan-Batterien, je nach Blitzmodus
Energiesparsystem	nach 30 s automatische Umschaltung in Bereitsschaftsmodus nach wählbarer Zeit (10, 15, 30, 45, 60 min) Ausschaltung
Blitzfolgezeit (Ladezeit)	5,5 s für Vollenergie bei frischen Alkali-Mangan-Batterien
Belichtungssteuerun g	iTTL-System mit kompatiblen Nikon-SLR-Kameras autom. Steuerung mit Blendenvorwahl über eigenen Sensor manuelle Wahl der Energiestufe (1/1 bis 1/128 der Vollenergie)
AF-Hilfslicht	Rotlicht für Entfernungsbereich von ca. 0,7 m bis 10 m
Farbtemperatur	5600 K bei Vollenergie
Blitzleuchtdauer	1/300 s bei Vollenergie, 1/300 s bis 1/30000 s bei Automatik FP-Blitz-Burst für Kurzzeitsynchronisation mit Schlitzverschluss
Kabelloses Blitzen	im TTL-Modus als Master- oder als Servoblitzgerät einsetzbar am Master für Servo einstellbar TTL-Automatik oder manuell als Servo mit oder ohne Master-Vorblitz synchronisierbar
Externes Power-Pack	Nissin Power Pack Pro-300 als Zubehör erhältlich auch mit Nikon Power Assist Pack SD-8A/SD-9 kompatibel
USB-Buchse	für Firmware-Updates von der Nissin-Homepage USB-Kabel nicht im Lieferumfang enthalten
Synchronanschluss	Aufsteckschuh-Mittenkontakte für Nikon-iTTL-System herkömmliche Blitzsynchronisierungs-Buchse
Abmessungen	74 mm x 134 mm x 110 mm (B x H x T, Reflektor nach vorn) 74 mm x 186 mm x 60 mm (B x H x T, Reflektor nach oben)
Gewicht	370 g ohne Batterien, ca. 470 g mit Batterien

Änderungen der technischen Daten und des Aussehens ohne vorherige Ankündigung vorbehalten

Leitzahlen und Blitzleuchtdauer

Die Leitzahlen gelten für ISO 100, die Brennweiten sind KB-äquivalent.

Energie ▶ ▼ Zoom	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
24 mm	31	22	16	11	8	5,5	4	2,5
28 mm	36	25	18	12,5	9	6,5	4,5	3
35 mm	40	28	20	14	10	7	5	3,5
50 mm	46	32	23	16	11,5	8	5,5	4
70 mm	52	36	26	18	13	9	6,5	4,5
85 mm	54	38	27	19	13,5	9,5	7	5
105 mm	60	42	30	21	15	10,5	7,5	5,5
Blitzdauer [s]	1/600	1/900	1/1500	1/3200	1/5000	1/9000	1/15000	1/22000

Fehlerbehebung

Das Blitzgerät lädt sich nach dem Einschalten nicht auf

- Die Batterien sind nicht korrekt installiert
  >>> Batterien herausnehmen und mit richtiger Polarität einlegen
- Die Batterien sind verbraucht
  >>> Batterien bei längerer Ladezeit als 20 Sekunden erneuern

Das Blitzgerät blitzt nicht beim Auslösen der Kamera

- Das Blitzgerät steckt nicht korrekt im Aufsteckschuh der Kamera
  >>> Blitzgerät wie auf Seite 8 beschrieben auf die Kamera aufstecken
- Das Blitzgerät hat sich automatisch abgeschaltet
  >>> Blitzgerät durch Drücken der Einschalttaste neu einschalten

Die Blitzaufnahme ist über- oder unterbelichtet

- Ein glänzender oder hell leuchtender Gegenstand irritiert die Messung
  >>> Benutzen Sie die Messfunktion FV Lock (siehe Kameraanleitung)
- Das Blitzgerät ist für eine falsche Entfernung auf Manuell eingestellt
  >>> Benutzen Sie den TTL-Modus oder ändern Sie die Energiestufe

Von der Garantie ausgenommene Fälle

Für dieses Blitzgerät wird gemäß den auf der mitgelieferten Garatiekarte aufgeführten, für verschiedene Länder aufgrund der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften evtl. etwas unterschiedlichen Bedingungen eine Herstellergarantie gewährt. Unter den nachfolgend aufgeführten Umständen wird diese Garantie jedoch ungültig:

1. Wenn das Gerät nicht entsprechend den in der Bedienungsanleitung gegebenen Anweisungen benutzt wird.
2. Wenn das Gerät von einer nicht dazu autorisierten Person geöffnet, repariert oder anderweitig verändert wurde.
3. Wenn das Gerät an einer nicht in dieser Anleitung oder auf der Hersteller-Homepage als kompatibel genannten Kamera oder nicht kompatibles Zubehör (z.B. Adapter, Kabel) benutzt wurde.
4. Wenn der Schaden durch Verschmutzung, Feuer, Erdbeben, Hochwasser oder andere Naturereignisse verursacht wurde.
5. Wenn das Gerät in staubiger oder feuchter Umgebung, im Kontakt mit Lösungsmitteln oder ätzenden Flüssigkeiten, bei zu großer Hitze oder unter anderen widrigen Bedingungen gelagert oder benutzt wurde.
6. Wenn Kratzer, Beulen, Absplitterungen, Bruch oder ähnliche Schäden durch gewaltsame oder unsachgemäße Behandlung entstanden sind.
7. Wenn auf der Garantiekarte nicht das Kaufdatum sowie der Name und Ort des Verkäufers angegeben und durch Stempel und Unterschrift bestätigt sind oder wenn gar keine Garantiekarte vorhanden ist.